

## **ANEXO 8.1.6**

# **TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE NEGÓCIOS COM BASE NO FLUXO DE CAIXA ECONÔMICO**



**PREFEITURA DE  
SÃO PAULO  
TRANSPORTES**

## **ANEXO 8.1.6**

### **TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE NEGÓCIOS COM BASE NO FLUXO DE CAIXA ECONÔMICO**

#### **1. APRESENTAÇÃO**

Neste anexo são apresentadas as instruções para o preenchimento dos quadros com as informações necessárias para os Proponentes elaborarem, de uma forma padronizada, as projeções econômico-financeiras do seu Plano de Negócios, com o objetivo de:

a) permitir ao Licitante avaliação da consistência das projeções efetuadas pelo Proponente no concernente a: parâmetros utilizados nos cálculos dos custos dos serviços a serem prestados( fator de utilização, índices de consumo, preços de insumos, critério de depreciações, etc); projeção de demanda de passageiros (principal variável que afeta a rentabilidade do negócio); receitas operacionais e extraordinárias, investimentos, tributos vinculados aos serviços, dimensionamento do capital de giro requerido, e existência de planejamento para o financiamento de veículos a adquirir.

b) aferir a razoabilidade econômica do fluxo de caixa projetado, quanto as inter-relações que devem existir entre as variáveis e parâmetros utilizados nas projeções de custeio (p.ex. equilíbrio entre custos variáveis e fixos) e retorno do projeto (p.ex. custo médio de ponderado de capital adequado) ;

O Plano de Negócios elaborado deve observar o regime fiscal vigente no País, metodologia e técnicas de avaliação de investimentos, comumente praticadas no mercado, além de critérios contábeis atualizados para a data de elaboração da proposta, de forma a permitir análises pormenorizadas dos estudos elaborados pelo(s) Proponente(s), como dos indicadores econômicos resultantes.

É importante que as informações fornecidas nos quadros contenham as notas explicativas respectivas que permitam o pleno entendimento dos parâmetros neles informados. Neste trabalho o termo “proponente” deve ser interpretado como um consórcio de empresas, ou empresa isolada.

## **2. SEGUROS OBRIGATÓRIOS, GARANTIA DE EXECUÇÃO DE CONTRATO E BENS REVERSÍVEIS**

A Concessionária deverá manter em vigência, durante todo o período contratual, no mínimo, as seguintes garantias:

### **2.1. Seguro Obrigatório**

*Seguro de responsabilidade civil:* cobertura de responsabilidade civil, resguardando a Concessionária e o Poder Concedente, bem como os seus administradores, empregados, funcionários, prepostos ou delegado, pelos montantes com que possam ser responsabilizados a título de danos materiais, pessoais ou morais, decorrentes das atividades abrangidas pela Concessão, inclusive, mas não se limitando, a danos involuntários pessoais, mortes, danos materiais causados a terceiros e seus veículos, incluindo o Poder Concedente. Os seguros abrangidos aqui deverão atender aos limites máximos de indenização avaliados segundo o maior dano provável.

Os valores de seguros indicados no *item 15.5, Cap.XV – Da Contratação do Edital* foram obtidos aplicando-se sobre os valores constantes no edital de nº 012/2002 o Índice Nacional de Preços ao Consumidor – INPC acumulado do intervalo de julho de 2.003 a janeiro de 2.013, cujo índice é de 65%( sessenta e cinco por cento). Esse critério foi aplicado para recompor os valores dos diferentes seguros pelo nível inflacionário observado no intervalo citado.

### **2.2. Garantia de Execução do Contrato**

A partir da assinatura do contrato a Concessionária deverá manter, em favor do Poder Concedente, como garantia para a fiel execução das obrigações contratuais, garantia no montante equivalente a 0,67%( sessenta e sete centésimos por cento) do valor do contrato, que deverá ser obtida conforme as disposições indicadas na Cláusula 10ª do contrato de concessão.

### **2.3 Investimentos em Bens Reversíveis**

São os investimentos que o proponente obriga-se a fazer referem-se à infra-estrutura para controle, monitoramento e gestão do serviço do sistema de transportes deste Município, incluindo obras civis do centro de controle.

Os investimentos em bens reversíveis totalizaram R\$ 91 milhões, distribuídos nas áreas de Concessão conforme valores indicados no Anexo 5.3 do Edital .

O proponente deverá orçar também os custos de manutenção e reinvestimentos programados no referido anexo.

### **3. ESTRUTURA DO PLANO DE NEGÓCIOS**

O Plano de Negócios deverá ser apresentado obedecendo a seguinte estrutura:

#### **I. Sumário**

- Cada capítulo, seção ou subseção deverá ser identificado com os números das paginas iniciais;

#### **II. Apresentação**

- Indicar a denominação do proponente (consórcio de empresas, ou empresa isolada), o objeto da Concessão, o número do Edital e uma sucinta descrição da estrutura do Plano de Negócios,

#### **III. Premissas Básicas do Plano de Negócios**

- Neste item o proponente deverá apresentar de forma sucinta as premissas adotadas para apuração dos principais parâmetros que foram utilizados nas projeções efetuadas no fluxo de caixa econômico, que é o principal instrumento do seu plano de negócios. Dentre as variáveis citamos: demanda de passageiros na área que irá atuar; metodologia de custeio operacional de serviços e de manutenção; investimentos programados para melhorias dos serviços; critérios de depreciação; custos e gestão ambiental, durante a execução do contrato; política de gestão dos financiamentos a praticar para bens operacionais e demais necessidades, relatando as origens dessas fontes.

#### **IV. Critérios a Serem Observados pelo Proponente na Elaboração do Estudo Técnico Econômico**

No estudo técnico deverão ser adotados os seguintes critérios:

- Projeções em Reais (R\$), **em moeda constante, referidos a maio de 2013, conforme definido no Edital:**

- As projeções considerarão um cenário constante, ou seja, as projeções de demanda e frota operacional deverão ser constantes, ao longo do prazo contratual. Assim, os efeitos sobre a demanda de ônibus originários da criação de novas linhas do Metrô não devem ser considerados nas referidas projeções;

- O proponente deverá iniciar a operação com a frota exigida pelo Poder Público, compreendendo as exigências não apenas da quantidade de frota, como de tecnologia veicular. Portanto, a proposta, além de adotar a frota de referência estabelecida no Edital, deve considerar também a mesma tecnologia veicular. Fica a critério do proponente a definição da idade da frota a ser disponibilizada, desde que obedeça aos critérios de limite máximo e a idade média estabelecidos;

- O fluxo de caixa não deve incluir os acréscimos de custeio decorrentes da utilização de combustíveis mais limpos, tais como Etanol, Diesel de cana e B20; tais gastos serão remunerados em parcela específica da remuneração;

- O Proponente deverá considerar no seu Plano de Negócios, além dos encargos previstos no Edital, garantia para a Execução do Contrato, os Seguros de Responsabilidade Civil (danos morais a terceiros, danos materiais terceiros não transportados, etc) e os investimentos em bens reversíveis ;

- A composição inicial do capital a investir no negócio deverá ser detalhada, indicando os investimentos(R\$) como: frota (com idade média respectiva); instalações de garagem; máquinas e equipamentos; capital de giro próprio e estoque de peças e acessórios e outros, todos a preços do mês já indicado.

- o proponente deverá explicar os critérios aplicados para obtenção do *Custo Médio Ponderado de Capital*( “ WACC”) , que deve a taxa de desconto para se obter o *Valor Presente Líquido – VPL*, descontando do *Custo*

de *Capital de Terceiros*, o imposto de renda da pessoa jurídica e inflação americana; as taxas de juros utilizadas nos financiamentos; a composição do capital investido em próprio e de terceiros, etc;

- é opcional ao proponente apresentar o estudo econômico do seu Plano de Negócios, utilizando como fontes de financiamentos, somente “CAPITAL PRÓPRIO”, para avaliar o retorno econômico do seu negócio, sem alavancagem ou, de outra forma, obter o ganho econômico respectivo, exclusivamente, com base nas receitas geradas no seu negócio;

- Na elaboração do seu Plano de Negócios o Proponente poderá consultar o “*Anexo III – Configuração da Delegação*”, que contém informações operacionais sobre: descrição das áreas; outros sistemas de transporte: interfaces atuais e propostas; descrição dos serviços de referência, como de terminais e estações de transferência e critérios para criação e alteração de linhas.

- Encontra-se à disposição do proponente as informações de natureza técnica, como por exemplo o histórico da demanda, elaboradas pela SPTrans, que poderão servir de subsídios para a elaboração das respectivas propostas. Obséquio consultar: “*Anexo 1.4 - Dados Gerais do Sistema de Transporte Coletivo por Ônibus do Município São Paulo*”

## **V. Resumo da Empresa**

Neste tópico incluímos algumas informações sobre a constituição da organização, que serão úteis para analisarmos as aptidões técnicas e gerenciais do(s) proponente(s), para a melhoria qualidade dos serviços a serem fornecidos :

- Informar quem são os sócios e qual a estrutura societária do negócio;
- Qual será a forma jurídica escolhida do proponente;
- Relatar as competências dos sócios e da equipe gerencial que os tornam aptos a desenvolver o negócio;
- Juntar os currículos dos sócios e da equipe gerencial (não é necessário apresentar o currículo completo de todas as pessoas). É suficiente indicar as competências, formação acadêmica; experiência anterior no ramo de transportes coletivos que poderão agregar valor ao negócio

## **VI. Resultados Projetados para o Plano de Negócios**

O Proponente deverá apresentar os resultados finais do Plano de Negócios, quais sejam: *Taxa Interna de Retorno – TIR do projeto, Valor Presente Líquido, prazo de retorno do negócio a juros reais e “Índice de Cobertura do Serviço da Dívida”*

## **VII. Demonstrações que Devem ser Fazer Parte do Plano de Negócios**

Além daqueles quadros descritos neste Anexo, o Proponente deverá apresentar as demonstrações projetadas para todo o período de vigência do contrato, observando-se as normas contábeis deste País:

- Demonstrativo de Resultado Econômico;
- Balanço Patrimonial Anual;
- Fluxo de Caixa do Projeto e
- Demonstrativo do “Índice de Cobertura do Serviço da Dívida”<sup>1</sup>

## **VIII. Critérios de Aceitabilidade do Plano de Negócios**

O Plano de Negócios da Proponente, consolidado no fluxo de caixa econômico, será analisado quanto à sua consistência, podendo ser desclassificada caso deixe de atender a qualquer dos requisitos estabelecidos no Edital.

Nesse contexto, o Plano de Negócios deverá ser:

- consistente com proposta econômica apresentada, observando-se os elementos técnicos indispensáveis em análises por via do fluxo de caixa econômico, como por exemplo a utilização de custo médio ponderado de capital, adequado à realidade econômica vigente; razoabilidade das demandas projetadas ao se comparar aos níveis históricos informados pelo Licitante,

---

<sup>1</sup> índice foi desenvolvida pela Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT, em 2.010 (entidade integrante da Administração Federal Indireta, vinculada ao Ministério dos Transportes).

metodologia de custeio comumente praticada no setor de transportes coletivos de passageiros, etc;

- consistente relativamente às variáveis e parâmetros internos utilizados pelo Proponente na elaboração do fluxo de caixa (demanda x dimensionamento de frota; custo de capital x TIR ; cronograma de investimentos adequado ao planejamento operacional das linhas e outras). Deve permitir análise sobre a coerência das previsões feitas pelo Proponente;

- consistentes nas fórmulas utilizadas no fluxo de caixa econômico, que possam comprometer os resultados obtidos;

#### **IX. Instruções para a Entrega da Planilha em Excel**

- A planilha não deverá estar protegida para acesso;
- Todas as fórmulas utilizadas no plano econômico-financeiro devem estar acessíveis, para permitir ao Licitante a conferência dos cálculos feitos nas respectivas simulações;

#### **X. Informações solicitadas**

Além dos demonstrativos auxiliares descritos adiante, o proponente deverá apresentar quatro modalidades de demonstrações econômico-financeiras:

##### **1. Demonstrativo do Resultado Econômico**

Esse demonstrativo (**parte A, do quadro 36**) permite ao proponente fazer a avaliação econômica do Plano de Negócios, segundo as informações apresentadas.

Apura e demonstra o resultado econômico semestral da concessão, obtido pela diferença entre as receitas e as despesas projetadas, incluindo a carga tributária incidente sobre o lucro, quando houver, para todo o período de vigência contratual.



O resultado econômico de cada período será base para a projeção do fluxo de caixa, uma vez realizados os ajustes relativos às despesas de depreciação, que não possui expressão de caixa.

**A estrutura desse demonstrativo é constituído, basicamente, dos seguintes componentes:**

**Receitas operacionais**, assim consideradas aquelas decorrentes da exploração dos serviços de transportes de passageiros.

**Receitas não operacionais**, representadas pelas alienações do ativo permanente (como por exemplo: veículo usado), conforme previstas no regulamento do imposto de renda.

**Custos operacionais**, incorridos pela operação dos serviços que fazem parte do escopo do contrato de concessão. Incluem, dentre outros, os relativos ao pessoal, depreciação/amortização do capital investido, despesas com combustíveis, lubrificantes, manutenção e despesas administrativas.

**Carga tributária sobre o lucro líquido projetado**, correspondente ao imposto de renda da pessoa jurídica e à contribuição social sobre o lucro.

**Os investimentos do concessionário são classificados em:**

- Garagens, instalações e equipamentos
- Equipamentos embarcados, tais como: Bilhetagem Eletrônica: validadores eletrônicos e catracas eletromecânicas;
- Sistema de monitoramento de frota: AVL e outros;
- Contador de passageiros;

**Esses Investimentos são àqueles** necessários para a produção dos serviços, ora licitados, sejam financiados, alugados , ou por leasing, para todo o período de concessão.

## **2. Fluxo de Caixa da Concessão Consolidado**

A **parte B, do quadro 36** , demonstra o cronograma dos desembolsos previstos pelo Proponente, ajustando-se os valores relativos aos investimentos, com a exclusão das despesas de depreciação e amortização, consideradas para a apuração do resultado econômico, porém não desembolsadas no seu

período de competência, e a inclusão dos valores relativos aos desembolsos com recursos próprios e a amortização dos investimentos a serem efetuados, bem como as entradas de recursos com a venda de veículos usados e outros bens do ativo permanente, ou ainda, de outras receitas extras, não diretamente, relacionadas ao escopo dos serviços a serem licitados.

Os investimentos iniciais (data focal to) em garagem, frota, equipamentos de garagem, terreno, pátio, etc, orçados pelo(s) Proponente(s) no fluxo de caixa econômico devem vir acompanhadas das pertinentes justificativas, aplicados nas respectivas mensurações.

### **3. Balanço Anual Projetado do Plano de Negócios**

Os balanços projetados devem indicar as alterações previstas nas contas patrimoniais durante o 1º ao 15º ano de operação dos serviços prestados pelo conjunto das empresas que fazem parte do negócio, adotando-se as contas patrimoniais indicadas no **quadro 37**. Evidentemente, esse demonstrativo é uma simplificação da evolução que deve ocorrer nas contas patrimoniais da empresas que fazem parte de um único contrato de prestação de serviços prestados numa região desta Cidade.

Permitirá também à licitante analisar os perfis da evolução do indicador de Estrutura Patrimonial (PL/AT) , bem como a evolução do *Índice de Cobertura do Serviço da Dívida*, conforme as fórmulas indicadas no **quadro 38** - *Índice de Cobertura do Serviço da Dívida*.

**Demais comentários vide as instruções específicas feitas para os quadros 37 e 38 adiantes.**

### **4. Demonstrativo do “Índice de Cobertura do Serviço da Dívida”**

Esse indicador deve ser avaliado pelo(s) Proponente(s) segundo a metodologia indicada no **Apêndice A** ( Tabela 7), e foi extraído do estudo feito pela referida *Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT* .

## **XI. CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O PREENCHIMENTO**

Ao elaborar as demonstrações econômico-financeiras, o proponente deverá obedecer as seguintes regras de caráter geral:

- O demonstrativo de resultado econômico será apresentado para o período completo de vigência contratual, que é de 15 anos (30 semestres). O período base para apresentação dos dados é o semestre.
- O fluxo de caixa conterá um período denominado **semestre 0 (zero)**, destinado a captar as movimentações financeiras anteriores ao início das operações do contrato de concessão, como os investimentos para a formação da frota e instalações de garagem.
- As projeções das despesas operacionais serão segmentadas em tipos de veículos a serem adquiridos pelo proponente como, por exemplo, BÁSICO, PADRON, ARTICULADO, etc.
- O demonstrativo de resultado econômico e o fluxo de caixa possuem vários quadros de apoio, destinados a projetar as despesas de cada um dos insumos. O proponente deverá apresentar preenchidos todos esses quadros. Os modelos destes quadros são disponibilizados em planilhas eletrônicas, como forma de facilitar e padronizar o preenchimento das propostas. **Os campos de fundo amarelo da planilha eletrônica são campos calculados e não devem ser alterados**, via de regra.

## **XII. INSTRUÇÕES GERAIS PARA O PREENCHIMENTO DOS QUADROS**

A seguir são apresentadas as instruções que o proponente deverá observar para o preenchimento dos quadros.

O arquivo apresentado no formato Excel intitulado de “*-Fluxo de Caixa Econômico.xls*”, contém todos os quadros a serem preenchidos. Inclui ainda uma planilha denominada de “*Tecnologias Veiculares*”, onde o proponente deverá informar os tipos de veículos que planeja utilizar, considerando-se as tecnologias previstas no edital.

Exemplo: básico, padron, articulado. Uma vez digitados os nomes das correspondentes tecnologias naquela planilha, os mesmos serão transferidos,

automaticamente, para os demais quadros, que necessitem das referidas informações.

Na planilha “*Tecnologias Veiculares*” existem campos para 8(oito) tipos de veículos. Se houver necessidade de utilizar maior número de tipos de veículos, o proponente deverá acrescentar os quadros necessários, baseando-se nos padrões apresentados, e alterar os quadros e fórmulas inter-relacionadas.

<p style="text-align: center;"><b>PARTE I:</b> <b>INFORMAÇÕES DO SISTEMA ÔNIBUS / Concessão</b></p>
---

***XII.1. Demanda de Passageiros e Receitas***

O proponente deverá informar **no quadro 1 “Projeção da Demanda de Passageiros”**, as estimativas das quantidades de passageiros, por semestre de vigência contratual. Essas estimativas são de responsabilidade do Proponente, que deverá fazer as projeções, com auxílio das informações divulgadas no edital.

O **quadro 2 “Projeção da Receita de Serviços ”** é o resultado da multiplicação das estimativas semestrais de demanda, pela remuneração unitária por passageiro, **estabelecido no Edital para cada Área, que foram obtidos pelos estudos técnicos feitos pela Licitante**

**Já as Receitas Adicionais**, provenientes de qualquer outra fonte que não a remuneração com base no passageiro transportado, tais como as advindas da exploração de projetos ou empreendimentos associados à concessão, o uso remunerado dos bens vinculados à concessão, ou veiculação de mensagens publicitárias, não serão orçadas no fluxo de caixa, pois dependem de prévia autorização do Poder Público.

A “*Receita Operacional Bruta*” é o resultado das parcelas A e B da fórmula de remuneração, estabelecida no Edital e Anexo 4.1. Como a proposta deve ser elaborada considerando um cenário constante, e com a mesma composição de frota operacional de referência do contrato, a remuneração simplificada será resultante do valor por veículo fixado, multiplicado pela frota

operacional de referência e pelo fator de 0,5, e somado ao produto entre a remuneração por passageiro a ser ofertada pela demanda projetada e o fator de 0,5. Deve ser observado que o Quadro 2 consolida as informações em base semestral.

Área de Concessão	Remuneração Mensal por Veículo (V)	Frota operacional de referência (FO <sub>0</sub> )	Valor de HO <sub>0</sub> / ano	Limite máximo para o valor da remuneração por passageiro – R\$ / passag
1	39.177	847	4.361	2,2709
2	39.720	1.177	4.281	2,5987
3	42.604	1.095	4.762	2,7275
5	37.707	788	4.333	2,3377
6	41.104	1.127	4.424	2,4076
7	41.762	1.444	4.123	2,0711
8	35.531	779	4.365	2,2011

A “*Receita Operacional Líquida*” será calculada descontando-se da Receita Operacional Bruta as alíquotas dos impostos incidentes, líquidas dos descontos permitidos pela legislação. Naquele arquivo eletrônico, a “*Receita Operacional Líquida Bruta*” é automaticamente calculada.

Como o cenário projetado é constante ao longo do contrato, o proponente deve considerar a legislação tributária vigente. Assim, no dimensionamento das receitas, a desoneração fiscal que substitui o INSS patronal por 2% sobre a receita bruta também deve ser considerada ao longo do contrato. Também a isenção de PIS/COFINS deve ser considerada durante todo o período contratual.

“**Receitas não Operacionais**”, decorrentes de vendas de veículos usados, excluídos os trólebus, ou de outros bens do ativo permanente, o proponente deverá apurá-las diretamente no quadro 36: “**Demonstrativo de Resultados.**”

## **XII.2. Frota**

No quadro 3, “**Projeção da Frota**”, o proponente deverá informar as quantidades de veículos a serem alocados ao serviço, **constante em cada semestre de operação**, separados em frotas operacional (veículos que

efetivamente prestam serviços aos usuários, excluída a reserva técnica) e patrimonial( base de cálculo para a depreciação de veículos). A frota relacionada ao serviço Atende não deverá ser incluída em nenhum dos quadros do fluxo de caixa.

O proponente deve formular sua proposta comercial com a frota operacional constante, e necessariamente nas quantidades a seguir apresentadas:

	1	2	3	5	6	7	8
BIARTICULADO				18	66	163	
ARTICULADO	29	50	172	157	252	523	14
PADRON 15m	73					2	51
PADRON 15m ETANOL					10		
PADRON	417	490	586	278	382	485	496
PADRON ETANOL					48		
BÁSICO	328	610	337	313	369	271	208
MIDIÔNIBUS				22			2
MINIBUS		27					8
Total	847	1177	1095	788	1127	1444	779

Para a área 8 de Concessão, o quadro anterior não inclui a frota das linhas circulares da USP. O fluxo de caixa elaborado pelo proponente não deve considerar a frota, custeio e demanda destas linhas, pois a remuneração deste serviço será efetuada de maneira específica.

Nos quadros 4A a 4H **“Cronograma de Formação da Frota”**, apresentado por tipo/modelo de veículo, o proponente informará as movimentações projetadas para a aquisição, renovação e venda dos veículos, bem como os parâmetros adotados para o cálculo das despesas de depreciação (vida útil, valor residual, etc).

No item denominado **“Veículos Adquiridos”**, o proponente prestará informações relativas às aquisições destinadas à formação da frota inicial, bem como as previsões das respectivas renovações.

A. **“Quantidade”** de veículos adquiridos a cada período semestral. Nos períodos em que não haja previsão de aquisições, os respectivos campos não devem ser preenchidos.

B. **“Idade média dos veículos”** na aquisição, avaliada pelo chassi, calculada pela ponderação das quantidades adquiridas, por faixa etária.

C. **“Preço médio unitário”** dos veículos adquiridos, com a rodagem (pneus, câmaras e protetores), de acordo com a faixa etária na aquisição.

D. **“Valor total do investimento”**, resultado da multiplicação das quantidades de veículos adquiridos (item A) pelo preço unitário (item C), calculado automaticamente na planilha.

E. **“Vida útil”** estimada até o desgaste do veículo, medida em anos. Deve ser informado o período remanescente contado a partir da idade do veículo na sua aquisição. Assim, caso um veículo seja incorporado à frota com 3 anos de idade e sua vida útil, quando novo, seja estimada em 5 anos, o proponente deverá informar como sendo 2 anos a vida útil.

F. **“Vida Útil Restante (Anos)”**, nesta linha indicar apenas a vida útil restante, pelo mesmo critério de ponderação citado no item B acima.

G. **“Valor residual (%)”**, que é a parcela do veículo que não será depreciada pela sua utilização, baseado no valor de mercado estimado para fins de venda, à época do esgotamento de sua vida útil. O critério para a referida avaliação deve ser aquele que melhor reflita esse valor.

No item denominado **“Veículos Vendidos”**, o proponente informará as suas estimativas quanto à comercialização de veículos envolvidos nos processos de substituição da frota, decorrentes das renovações pelo esgotamento da vida útil dos veículos, de forma a preservar a idade média contratual da frota e adaptações dos serviços operacionais, valores de venda de trolebus não devem ser considerados por se tratarem de bens reversíveis. As informações a serem apresentadas são:

H. **“Quantidade”** de veículos da frota que o proponente estima substituir e vender em cada período semestral da vigência do contrato.

I. **“Preço Unitário de Venda”** é o valor que o proponente estima obter pelo veículo vendido, devendo refletir os preços à vista praticados no mercado à época.



J. **“Valor Total da Venda”** é o produto da multiplicação das quantidades de veículos vendidos (item H) pelo preço unitário de venda (item I), em cada período semestral, calculado automaticamente na planilha.

Os **Quadros 5A a 5H “Evolução da Frota por Faixa Etária”** (um quadro para cada tipo de veículo), servirão para auxiliar o proponente nas projeções das despesas referentes a peças e acessórios, que oscilam à medida do envelhecimento da frota. Nesses quadros, o proponente informará a quantidade total de veículos, por faixa etária, por semestre de vigência do contrato.

**Nota:** Nas projeções deste componente (veículos) deverão ser observadas as especificações constantes **nos Anexos sobre Padrões Técnicos dos Veículos e Descrição dos Serviços de Referência**.

### ***XII.3. Estimativa de Quilometragem***

No quadro 6, **“Projeção do Percurso Médio Semestral por Veículo Operacional”**, o proponente deverá informar as estimativas de percurso, medido em quilômetros, a ser percorrido por veículo operacional, (incluindo o percurso ocioso - garagem/terminal e terminal/garagem), segmentada nos oito tipos de veículos previstos, por semestre de operação durante a vigência contratual.

No quadro 7, **“Projeção da Quilometragem Semestral Total por Tipo de Veículo”**, é a multiplicação das estimativas de percurso médio semestral por tipo de veículo operacional (**quadro 6**) pela frota operacional correspondente, informada no **quadro – “Projeção da Frota”**. O percurso total da frota operacional, por semestre, é calculado automaticamente na planilha modelo.

### ***XII.4. Custos Relativos à Frota de Veículos***

São custos decorrentes em razão direta da operação do transporte de passageiros. Incluem as despesas variáveis, cujo montante depende do volume de serviço prestado, como: combustível, lubrificantes, rodagem, e componentes elétricos dos trólebus e as despesas fixas, as quais, dentro de certos limites, não dependem do volume de serviço produzido, como: pessoal operacional e administrativo e despesas administrativas.



Para que o proponente projete as despesas relativas à frota de veículos, deverá preencher os quadros a seguir, conforme as respectivas instruções.

No **quadro 8, “Preços dos Insumos”**, o proponente informará os preços dos insumos ou serviços consumidos na produção do transporte. Os preços deverão corresponder aos praticados no mercado para os volumes exigidos pelo contrato de concessão.

Os preços dos veículos novos **sem** rodagem devem ser informados, mesmo que já os tenham sido nos **quadros 4A a 4H**. Isso é necessário para as estimativas das despesas de peças e acessórios, que serão função desses preços.

Nos itens de **combustíveis, óleos, componentes elétricos e pessoal operativo**, as planilhas indicam o insumo e respectiva unidade de medida de consumo, cabendo ao proponente informar o preço unitário ou o salário de cada um dos itens.

Nos itens de **rodagem** (pneus, câmaras, protetores e serviços de recapagem), o proponente deverá informar a especificação dos pneus (medida, e tipo: diagonal ou radial, utilização ou não de câmara), o percentual de utilização de cada um dos tipos em relação ao total de pneus, e seus respectivos preços. Caso o proponente preveja a utilização de duas ou mais marcas de uma mesma especificação de pneu, com diferentes preços de aquisição, o preço deverá ser ponderado em função da relevância de cada uma das marcas no total de pneus consumidos da especificação.

O **preço ponderado** do componente **rodagem** é o somatório dos valores obtidos pela multiplicação do percentual de participação, por tipo de pneu, pelo respectivo preço unitário, considerando-se a composição de frota programada no período de concessão. Como esse período é longo, sugere-se que se aplique uma ponderação média global do referido período.

Para os itens correspondentes aos **benefícios** oferecidos aos empregados deverão ser informados os gastos mensais de cada item, por funcionário, decorrentes do acordo coletivo de trabalho, vigente na data de

apresentação da proposta. Caso haja a necessidade de se prever outros benefícios, além daqueles indicados, o proponente deverá estimá-lo, indicando a sua natureza.

No **quadro 9 “Preço e Quantidades Adquiridas do Sistema de Bilhetagem Eletrônica e Equipamentos Embarcados – Investimento e Depreciação”**. Na primeira parte o proponente deverá preencher o modelo desses bens, o preço unitário e a quantidade total adquirida, por semestre, no período de concessão. O custo total da aquisição, por semestre, será calculado automaticamente. Na segunda parte, o proponente deverá indicar apenas os seguintes parâmetros: a taxa semestral de depreciação e amortização, por semestre e o número de semestres a serem depreciados. Todos os demais itens serão calculados automaticamente. Caso o proponente considere a utilização de equipamentos usados, esse fato deverá ser contemplado nos parâmetros de depreciação acima, fazendo-se os ajustes necessários, considerando-se os tempos decorridos de utilização.

No **quadro 10, “Coeficientes de Consumo – Combustíveis, Óleos, e Outros”**, o proponente deverá informar, por espécie de custo, nas unidades de medida de consumo apontadas, os índices previstos por tipo de veículo, utilizando-se até 6 casas decimais. **Os índices de consumo de combustível informados deverão observar os limites máximos apresentados na tabela a seguir:**

Índice de Consumo de Combustível	
Tecnologia Veicular	LIMITES MÁXIMOS ( litros / Km )
Básico	0,46000
Padron.	0,55000
Padron 15m	0,65000
Articulado	0,71000
Biarticulado	0,80000
Midiônibus	0,4000
Miniônibus	0,3000

No **quadro 11, “Índices de Consumo de Peças e Acessórios”**, o proponente informará os índices de consumo desses elementos de custo por veículo, que corresponderá a um valor percentual relativo ao preço de sua aquisição, na condição de veículo novo, **sem** rodagem (pneus e câmaras ).

Para cada faixa etária deverá ser informado um percentual correspondente às peças e acessórios, de maneira a considerar a variação dessas despesas ao longo da vida do veículo. Devem ser excluídos dessas despesas os veículos vinculados a contratos de arrendamento (*leasing*), desde que a manutenção seja da responsabilidade do arrendador.

No **quadro 12, “Coeficientes de Consumo de Rodagem”**, o proponente deverá informar a quantidade de pneus, por tipo de veículo, e a vida útil média ponderada dos pneus, câmaras e protetores, medida em quilômetros rodados, para cada tipo de veículo. O coeficiente de consumo é produto da divisão de 1 quilômetro pela vida útil estimada de cada um dos itens da rodagem, multiplicado pelo número de pneus de cada tipo de veículo. No quadro consta, ainda, um campo para que o proponente informe a sua estimativa de quantidade média de recapagens realizadas em cada pneu, até seu completo esgotamento.

No **quadro 13 “Demonstrativo da Utilização da Mão-de-Obra Operativa”**, o proponente deverá informar as horas operadas anualmente, constante durante todo o período, e igual ao valor de HO<sub>0</sub> informado no Anexo 4.1. do Edital.

Na Tabela Auxiliar do quadro 13, o proponente preencherá os dados de tempo de trabalho por funcionário, considerando um ano de 242 dias úteis, 58 sábados e 65 domingos. Os dados a preencher são: número de dias parados no ano por funcionário, jornada semanal em horas, dias trabalhados na semana, jornada diária de horas, tempo de refeição em horas, tempo de preparo do veículo em horas, e Fator de Ajuste do FU (Fator de Utilização).

No **quadro 14, “Demonstrativo da Mão-de-Obra por Veículo-Fiscalização e Manutenção”**, o proponente deverá informar o Fator de Utilização (F.U.) por veículo operacional da mão-de-obra de fiscalização e manutenção. As fórmulas disponíveis no Quadro 14 consideram três tipos de mão-de-obra: fiscalização, manutenção (diesel) e manutenção trólebus. O proponente poderá incluir outros tipos, se necessário, adaptando as fórmulas existentes nos quadros 14 e dependentes (23 e 24), sem alterar o conceito de cálculo.

No **quadro 15, “Composição dos Encargos Sociais”**, o proponente deve demonstrar, em detalhes, a composição dos encargos sociais que oneram a folha de pagamento, diretamente, e outros mais, segundo os grupos indicados naquele quadro. Não incluir as férias, já inclusas no cálculo do F.U ao se considerar apenas os dias trabalhados. Deve ainda considerar a desoneração da folha de pagamento (Lei Federal nº 12.715/12) durante todo o período de contrato.

No **quadro 16, “Despesas Administrativas Totais por Semestre”**, o proponente discriminará os itens que compõem esse elemento dos seus custos, em valores semestrais, em todo o período de concessão. Tais despesas **incluem o pessoal administrativo**, uniforme, seguros obrigatórios de veículos e de movimentação de valores, seguro de responsabilidade civil, para todos os serviços objeto da licitação (envolvendo danos materiais, corporais e morais), consumo de água, energia elétrica (não destinada à tração dos veículos), telefone, limpeza, licenciamento de veículos, vigilância e demais despesas dessa natureza.

No **quadro 16 A, “Despesas de Operação e Manutenção de Equipamentos do Centro de Operacional da Concessionária / COC’s e Despesas de Manutenção dos Equipamentos da Bilhetagem Eletrônica, Equipamentos Embarcados e Dispositivos de Contagem de Passageiros e de Identificação / Localização Veicular - AVL”**, o proponente discriminará as despesas de cada item por semestre.

#### ***XII.5. Consolidação dos Custos Relativos à Frota de Veículos***

No **quadro 17, “Demonstrativo dos Custos por Quilômetro - Combustíveis, Óleos e Outros”**, serão multiplicados os preços unitários de cada item, informados no **quadro 8**, pelos respectivos coeficientes de consumo, constantes do **quadro 10**, lançando os valores nos campos próprios dos quadros. Para cada tipo de veículo será apurado um custo total nesses itens, correspondendo ao somatório de todos os custos apurados individualmente. No arquivo eletrônico disponibilizado, esse cálculo é realizado automaticamente.

No **quadro 18, “Demonstrativo dos Custos Semestrais por Tipo de Veículo– Combustíveis, Óleos e Outros”**, será calculado o resultado da multiplicação do custo total por quilômetro apurado no **quadro 17**, pelos respectivos percursos semestrais totais, projetados no **quadro 7**.

Também será apurado e demonstrado o custo semestral para toda a frota, que será o somatório dos custos totais semestrais de cada um dos tipos de veículos. Na planilha modelo, as informações do **quadro 18** são automaticamente calculadas.

No **quadro 19, “Demonstrativo dos Custos Semestrais com Peças e Acessórios – Custo por Veículo”**, serão calculados os custos semestrais com o consumo de peças e acessórios, por veículo e por faixa etária, para cada um dos tipos de veículo, através da multiplicação dos percentuais de custo por faixa etária, informados no **quadro 11**, pelos respectivos preços dos veículos novos, constantes do **quadro 8**. Na planilha modelo, estas informações são automaticamente calculadas.

No **quadro 20 “Demonstrativo dos Custos Semestrais com Peças e Acessórios – Custo Total da Frota”**, serão calculados os custos totais, para cada período semestral, com o consumo de peças e acessórios, por tipo de veículo, para a frota patrimonial.

Para calcular esses custos totais, serão multiplicados os valores por veículo e faixa etária demonstrados no **quadro 19** pelas frotas respectivas apresentadas nos **quadros 5A a 5H**, para cada semestre de vigência contratual, que se encontram segmentadas por faixa etária.

O valor total desse item de custo será obtido pelo somatório dos valores anuais de cada um dos tipos de veículo.

No **quadro 21, “Demonstrativo dos Custos por Tipo de Veículo - Rodagem”**, serão calculados os custos por quilômetro relativos ao consumo dos componentes da rodagem (pneus, câmara e protetores), por tipo de veículo.

Para apuração desses custos será somado o preço ponderado de um pneu (**quadro 8**) com o produto da multiplicação do preço ponderado do serviço de recapagem (**quadro 8**) pela quantidade de recapagens por pneu

(**quadro 12**) e multiplicado o resultado dessa soma pelo índice de consumo informado no **quadro 12**. Para as câmaras e protetores, o custo é o resultado da multiplicação do preço ponderado (**quadro 8**) pelo índice de consumo respectivo, constante da **quadro 12**. Em todos os componentes da rodagem, deve ser observado que os índices de consumo foram apurados por tipo de veículo.

No **quadro 22 “Demonstrativo dos Custos Semestrais por Tipo de Veículo - Rodagem”**, serão calculados os custos totais semestrais para a frota de cada tipo de veículo, que será o resultado da multiplicação do custo total por quilômetro apurado no **quadro 21**, pelos percursos semestrais totais respectivos, informados no **quadro 7**.

O valor do custo semestral de toda a frota será o somatório dos custos totais semestrais de cada um dos tipos de veículos.

No **quadro 23, “Demonstrativo dos Custos com Pessoal por Veículo”** serão calculados os custos relativos à mão-de-obra por veículo operacional para os 30 semestres projetados. Este quadro consolida as informações dos quadros 13 e 14.

No **quadro 24, “Demonstrativo dos Custos Semestrais – Pessoal”**, serão calculados os custos totais de pessoal operativo por tipo de categoria profissional e para o total da frota, que resultarão da multiplicação dos custos demonstrados na **quadro 23** pelas **frotas** apontadas no **quadro 3**. A frota a ser multiplicada é a operacional, para a mão-de-obra operacional e de fiscalização, e frota patrimonial, para a mão-de-obra de manutenção. O proponente deverá observar com cuidado as fórmulas deste quadro, que prevêm em coluna específica os custos com pessoal de manutenção de trólebus. Poderão ser efetuadas alterações nestas fórmulas para adequação com as especificidades da frota proposta, desde que mantido o conceito original de cálculo.

Através do **quadro 25, “Demonstrativo dos Custos Semestrais por Tipo de Veículo – Depreciação de Veículos”**, serão apresentados os valores relativos à esse item de custo para os veículos adquiridos através de recursos próprios, financiamento ou arrendamento (*leasing*) financeiro.

A **depreciação** será calculada considerando o preço unitário de aquisição informado nos quadros **4A a 4H**. Para apuração do valor dessa

parcela, serão multiplicados os preços unitários ponderados dos elementos da rodagem pelo número de pneus de cada tipo de veículo.

No **quadro 26, “Demonstrativo dos Custos Semestrais por Tipo de Veículo - Depreciação do Sistema de Bilhetagem Eletrônica e Equipamentos Embarcados”**, o custo de depreciação será calculado através da divisão do custo semestral total pela quantidade adquirida, ambas informações constantes do **quadro 9**, resultando num valor unitário que será multiplicado pela quantidade de veículos da frota patrimonial de cada um dos tipos de veículo, conforme dado apresentado no **quadro 3**.

#### ***XII.6 Custos com Instalações e Equipamentos***

No **quadro 27, “Demonstrativo dos Investimentos e Depreciação em Instalações e Equipamentos de Garagem”**, o proponente informará as movimentações projetadas semestralmente para a aquisição dos equipamentos e instalações, bem como os parâmetros adotados para o cálculo das despesas de depreciação Veículos, Instalações, Equipamentos e Bilhetagem Eletrônica e Equipamentos Embarcados do **quadro 35 – Resumo das Despesas Operacionais e dos Investimentos (Parte I - Sistema Ônibus)**

#### ***Despesas Operacionais (Parte I- Sistema Ônibus).***

#### ***XII.7 Consolidação dos Custos Operacionais***

No **quadro 28, “Consolidação dos Custos Operacionais dos Serviços de Transportes de Passageiros”**, serão consolidados os custos projetados para os 10 anos de vigência do contrato, abrangendo todos os elementos de custos.

Para tanto, serão transferidos dos quadros já preenchidos os custos apurados para cada um dos períodos semestrais, sem distinção quanto ao tipo de veículo. Esses custos estão demonstrados nas colunas denominadas “TOTAL” dos diferentes quadros de apuração/demonstração dos custos.

Para o item C (despesas de aluguéis) deste quadro, deverão ser preenchidos as despesas relativas aos aluguéis de veículos e instalações de garagem (C 3). Outros aluguéis eventualmente previstos pelo proponente devem ser acrescentados nestes campos.



## **XII.8 Demonstração de Resultado Econômico e Fluxo de Caixa da Concessão**

Será projetado o resultado econômico e o fluxo de caixa da concessão, conforme comentado no início deste anexo. As projeções a seguir têm como base os valores já projetados dos custos operacionais, sendo solicitadas, ainda, algumas demonstrações complementares ainda não desenvolvidas, uma vez que se referem à custos não operacionais e à movimentações financeiras cuja metodologia de apuração difere das utilizadas na projeção dos referidos custos.

### ***XII.8.1 Resultado Econômico***

Para projetar o resultado econômico, o proponente deverá informar, adicionalmente às receitas e os custos operacionais já apurados, as estimativas dos juros e encargos financeiros sobre os empréstimos ou financiamentos previstos para a formação da frota e demais itens do imobilizado.

Nos quadros 29A a 29H, ***“Cronograma Financeiro de Formação de Frota”***, o proponente apresentará as fontes de financiamento para a aquisição dos veículos, devendo informar os valores de recursos próprios e de terceiros despendidos com os veículos, incluindo os trólebus novos que serão reversíveis.

No quadro 30 A, ***“Cronograma Financeiro dos Investimentos em Bens Reversíveis”***, o proponente deverá orçar os investimentos, em bens reversíveis, a serem feitos no Centro de Controle Operacional –CCO da área em que irá operar, de acordo com os valores indicados no ***“Anexo VI – Investimentos e Responsabilidades do Concessionário, item 6.2 – Centro de Controle Operacional”***.

No quadro 30B, ***“Cronograma Financeiro dos Investimentos de Equipamentos do Centro Operacional da Concessionária (COC's) no Sistema de Bilhetagem Eletrônica, Equipamentos Embarcados, Dispositivos de Contagem e Identificação Veicular”***, serão consolidados os valores despendidos através de recursos próprios e de financiamentos na



aquisição do sistema de bilhetagem eletrônica. O somatório destes valores corresponderá ao valor constante no campo “valor de investimento (R\$)”, sendo que, este valor deverá equivaler ao somatório dos valores informados no **quadro 9**, na coluna “Preço Total (R\$)” dos itens “*Sistema de Bilhetagem Eletrônica e Equipamentos de Monitoração*”.

No **quadro 30C**, “***Cronograma Financeiro dos Investimentos em Instalações, Equipamentos e Garagem***”, serão consolidados os valores despendidos através de recursos próprios e de financiamentos na aquisição desses itens. O somatório destes valores corresponderá ao valor constante no campo “valor de investimento (R\$)”.

No **quadro 31A**, “***Projeção dos Custos Financeiros – Condições para o Financiamento da Aquisição dos Veículos***”, o proponente deverá apresentar as condições previstas para a captação de recursos de terceiros destinados ao financiamento dos veículos, cujos valores foram apresentados nos quadros 29.A a 29.H. Na linha “*juros no período de carência*”, o proponente deverá informar se os juros serão capitalizados e pagos ao longo do contrato, juntamente com as parcelas de amortização do principal ou se o pagamento ocorrerá no encerramento do prazo de carência. Nas demais linhas, são solicitadas as taxas de juros para cada tipo de veículo e os prazos de carência e pagamento do principal.

No **quadro 31B**, “***Projeção dos Custos Financeiros – Condições para o Financiamento de Bens Reversíveis***”, o proponente deverá apresentar as condições previstas para a captação de recursos de terceiros destinados ao financiamento dos bens reversíveis, cujos valores foram apresentados no quadro 30.A. Na linha de “*juros no período de carência*”, adotar os procedimentos indicados no item 31A.

No **quadro 31C**, “***Projeção dos Custos Financeiros – Condições para o Financiamento no Sistema de Bilhetagem Eletrônica e Equipamentos Embarcados***”, o proponente deverá apresentar as condições previstas para a captação de recursos de terceiros destinados ao financiamento do sistema de bilhetagem eletrônica, cujos valores estão apresentados no **quadro 30B**. Na linha “*juros no período de carência*”, o proponente deverá informar se os juros serão capitalizados e pagos ao longo do contrato, junto com as parcelas de amortização do principal ou se o

pagamento ocorrerá no encerramento do prazo de carência. Nas demais linhas, são solicitadas as taxas de juros e os prazos de carência e pagamento do principal”.

No **quadro 31D.**, **“Projeção dos Custos Financeiros – Condições para Arrendamento de Veículos”**, o proponente informará as condições previstas para o arrendamento de veículos, caso haja essa opção de financiamento na sua proposta.

O proponente deverá informar o prazo do arrendamento, o valor anual das prestações de aluguel, o valor residual a ser pago caso o proponente preveja exercer a opção pela compra do veículo arrendado ao final do período contratual e o tratamento contábil a ser adotado para o arrendamento, de acordo com a classificação recomendada pelo “Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações” de Sérgio de Iudícibus e outros (Editora Atlas). O proponente deverá informar se o arrendamento pretendido é **operacional**, caso em que o veículo não é “Ativado” e, portanto, não existe depreciação, sendo os custos considerados como financeiros, podendo ou não haver custos de manutenção, ou **financeiro**, quando o bem é tratado como “Ativo”, sofrendo o mesmo tratamento de custos dos veículos adquiridos por recursos próprios ou através de financiamento.

Nos **quadros 31E.** **“Projeção dos Custos Financeiros – Instalações, Equipamentos e Garagem”**, o proponente deverá apresentar as condições previstas para a captação de recursos de terceiros destinados ao financiamento de instalações, equipamentos e garagem, cujos valores estão apresentados no **quadro 30C**. Na linha *“juros no período de carência”*, o proponente deverá informar se os juros serão capitalizados e pagos ao longo do contrato, juntamente com as parcelas de amortização do principal ou se o pagamento ocorrerá no encerramento do prazo de carência. Nas demais linhas, são solicitadas as taxas de juros e os prazos de carência e pagamento do principal”.

No **quadro 32A.** **“Cronograma Financeiro das Movimentações de Frota – Recursos Próprios”**, serão consolidadas as informações relativas aos **recursos próprios desembolsados oriundos dos quadros 29A. a 29H.**, informação que será posteriormente transferida para o fluxo de caixa.

Os valores lançados nesse quadro representarão o somatório dos valores apontados nos **quadros 29A a 29H**, no que concerne aos desembolsos de recursos próprios.

No quadro 32B, **“Cronograma Financeiro dos Investimentos em Bens Reversíveis** serão consolidadas as informações relativas aos recursos próprios desembolsados oriundos do quadro 30A, informação que será posteriormente transferida para o fluxo de caixa.

No quadro 32C **“Cronograma Financeiro dos Investimentos em Sistema de Bilhetagem Eletrônica e Equipamentos Embarcados – Desembolsos com Recursos Próprios”**, serão consolidados os valores despendidos através de recursos próprios na aquisição dos equipamentos de bilhetagem eletrônica. Tais valores serão apurados utilizando-se o **quadro 30B** na linha em que constam os valores de recursos próprios.

No quadro 32D. **“Cronograma Financeiro dos Investimentos em Instalações, Equipamentos e Garagem – Desembolsos com Recursos Próprios”**, serão consolidados os valores despendidos através de recursos próprios na aquisição desses itens. Tais valores serão apurados utilizando-se o **quadro 30C**, na linha em que constam os valores de recursos próprios.

### **XIII. Projetando os Fluxos Financeiros dos Financiamentos**

O proponente disporá dos **quadros 33A. “Demonstrativo dos Fluxos Financeiros dos Financiamentos - Veículos”, quadro, 33B. “Demonstrativo dos Fluxos Financeiros dos Financiamentos – Sistema de Bilhetagem Eletrônica e Equipamentos de Monitoração”, 33C. “Demonstrativo dos Fluxos Financeiros dos Bens Reversíveis”, 33D. “Demonstrativo dos Fluxos Financeiros dos Arrendamentos – Veículos”, quadro 33E “Demonstrativo dos Fluxos Financeiros dos Financiamentos – Instalações, Equipamentos e Garagem”** para apresentar, para cada período semestral de vigência do contrato, as seguintes informações, relativas à utilização de recursos de terceiros para a realização dos investimentos exigidos:

**Saldo devedor inicial**, correspondente ao montante devido pelo proponente ao agente financeiro no início de cada período semestral.

**Amortização do Principal**, valor correspondente ao pagamento de parcelas do valor original contratado junto ao agente financeiro.

**Pagamento de juros**, valor cobrado pelo agente financeiro, pela utilização dos recursos, calculado sobre o saldo devedor, incluindo os eventuais juros capitalizados.

**Amortização + juros**, soma dos valores dos dois itens anteriores.

**Saldo devedor final**, valor apurado pela subtração do valor relativo à amortização realizada a cada semestre do saldo devedor inicial.

Os valores apurados e demonstrados devem, evidentemente, guardar correspondência com as condições estipuladas nos **quadros 29A a 29H e 30A a 30C**, nos quais o Proponente apresenta as condições básicas para a captação dos recursos.

Importante lembrar que no caso de financiamento com previsão de capitalização dos juros, o proponente deverá tratar a parcela da amortização correspondente a esse valor, que estará agregada ao principal, como juros e não como amortização do principal, em razão da legislação fiscal.

No **quadro 33A**, **“Demonstrativo dos Fluxos Financeiros dos Arrendamentos – Veículos”**, o proponente deverá informar os valores relativos à essa modalidade de financiamento da formação da frota.

O proponente deverá informar os fluxos financeiros segmentados em arrendamentos financeiros e arrendamentos operacionais, de acordo com as condições informadas no **quadro 31D**. O quadro está estruturado para receber os valores relativos às prestações e ao valor residual de opção de compra.

A consolidação dos **quadros 33A, 33B, 33C, 33D e 33E** será realizada no **quadro 34, “Consolidação dos Fluxos Financeiros Relativos aos Financiamentos”**. Nessa planilha de consolidação, os valores apresentados, por exemplo, na coluna “AMORTIZAÇÃO PRINCIPAL” será o somatório dos valores dessa natureza informados nos **quadros 33A, 33B, 33C, 33D e 33E**, relativos a todos os tipos de veículos, sistema de bilhetagem

eletrônica, instalações, equipamentos, garagem e investimento em infraestrutura dos respectivos períodos de ocorrência.

## PARTE II:

### CONSOLIDAÇÃO DAS INFORMAÇÕES NO FLUXO DE CAIXA ECONÔMICO.

No quadro 35 “*Resumo das Despesas Operacionais e dos Investimentos – (Parte I – Sistema Ônibus)*”. Nesse quadro os itens **A.1.1** **A.1.3** consolidam as informações indicadas no **quadro 28**. O item **A.2.1.1** consolida as informações de despesas com juros de financiamento, informadas no **quadro 34**.

O item **B** consolida as informações de investimentos através de recursos próprios (quadros **29.A** a **29.H** e **32.A** a **32.D**) e o financiamento (quadro **33.A** a **33.C**) e arrendamentos financeiros( **quadro 33.D**)

Como dito no início deste trabalho, a seguir no **quadro 36** são apresentadas as seqüências de procedimentos para a obtenção do “**Fluxo de Caixa da Concessão ( Parte II – Consolidado**. Inicialmente, será projetado o “**Demonstrativo do Resultado Econômico**” de cada um dos períodos semestrais do contrato.

O semestre 0 (zero) destina-se a captar os investimentos iniciais, não havendo receitas ou custos operacionais.

Os valores a serem considerados são os seguintes:

**A.1. Receita líquida:** Transferidos os valores demonstrados nos **quadro 2**.

**A.2. Custos Operacionais:** São as informações do item **A .1** do **quadro 35**

**A.3. LAJIDA-Lucro antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização:** Calculada automaticamente segundo a seguinte expressão (**A .1**) - (**A .2**)

35

**A.4. Outras despesas :** São as informações do item **A .2 do quadro**

**A.5. Depreciação**

**A.6 Despesas Financeiras Líquidas:**

**A.7. Resultado Operacional antes do I.Renda e CSLL:** Calculada o **Resultado Operacional antes do Imposto de Renda e Contribuição Social sobre o Lucro.**  $\{(A3 .) - (A .4) - (A5) - (A6)\}$ .

**A.8. Resultado não Operacional ( Venda Ativo – Valor Contábil) :**  
Decorrente da venda de veículos usados ou outros bens do ativo permanente por valor diferente do contabilizado. Produz efeitos no cálculo do Imposto de Renda

**A.9. Imposto de Renda e Contribuição Social sobre o Lucro:**  
Valores devidos pela apuração de lucro no exercício, calculados de acordo com a legislação vigente à época da apresentação da proposta. Atualmente, as alíquotas são as seguintes:

**Imposto de renda** - Alíquota básica de 15% sobre o **Resultado Operacional e não Operacional antes dos Impostos**

**Imposto de renda** - Alíquota adicional de 10% sobre a parcela **do Resultado Operacional e não Operacional antes dos Impostos** que exceder o valor de R\$ 240.000,00 por ano.

**Contribuição Social sobre o Lucro:** Alíquota de 9% sobre o **Resultado Operacional e não Operacional antes dos Impostos**, excluída da base de cálculo o próprio valor dessa contribuição.

**A.10 Resultado Operacional Líquido( A.7.+ A8 - A.9)**

Tendo apurado os valores relativos ao Resultado Operacional Líquido, será demonstrado o **Fluxo de Caixa da Concessão**, contendo os seguintes elementos:

**B.1. Fluxo de Caixa Operacional (Entrada de Caixa):** Somados os valores relativos a:

**B.1.1. Resultado Operacional Líquido(A.10),** apurado na Demonstração do Resultado Econômico.

**B.1.2. Valores não desembolsados (Depreciação do Ativo Imobilizado)** de todos os itens de imobilizado

**B.2. Valor Realizado do Ativo Permanente na Venda/ Receita de Vendas de Veículos (Entrada de Caixa):** Transferidos os valores constantes dos quadros 4.A a 4.H, item J “Valor Total de Venda”.

**B.3. Investimentos (Saídas de Caixa):** Consolida as informações do item B.1 do quadro 35

**B.4. Capital de Giro:** Valor estimado pelo proponente, destinado a suportar despesas ocorridas antes do início da operação do contrato de concessão, como formação de estoque de combustível, material de consumo e outras. Deve ser lançado como uma saída de caixa no ano 0 (zero) do fluxo e, pelo mesmo valor, como uma entrada de caixa no semestre 30.

**B.5. Valor não depreciado (Entrada de Caixa):** Corresponde a valores de imobilizado que não tenha sido depreciado ou que tenha resíduo não depreciável. Deve ser lançado no semestre 30 do fluxo de caixa.

**B.6. Fluxo de Caixa Líquido:** Valor apurado através da seguinte expressão aritmética:  $\{(B.1) + (B.2) - (B.3) - (B.4) + (B.5)\}$

Baseando-se nas informações projetadas e nos estudos econômicos efetuados (deverão ser entregues também em disquete), o proponente deverá informar os indicadores econômicos obtidos no seu estudo técnico:

**Tabela 6 – Indicadores Econômicos Obtidos pelo Proponente**

Discriminação	Indicadores Econômicos
- Taxa Interna de Retorno Global para o Período Concessão TIR (Anual)	%
- Taxa de Desconto Anual Utilizado, Custo de Capital	%



- Valor Presente Líquido do Período de Concessão ( R\$ mil)	
- Prazo médio de retorno a juros reais ( obter pelo VPL acumulado)	

**No quadro 37, o(s) proponente(s) deverá(ão) elaborar a projeção do balanço patrimonial simplificado**, de acordo com o Plano de Negócios consolidado no quadros 36, item a – **“Demonstrativo do Resultado Econômico”** e 36, item b – **“Fluxo de Caixa da Concessão”** , cujos instrumentos devem representar o conjunto dos negócios das empresas que prestarão os serviços previstos no Edital de Licitação. Reiteramos que as projeções devem ser feitas a preços constantes, referido à data-base indicada anteriormente.

É importante que as contas patrimoniais projetadas, anualmente, no quadro 37, tenham coerência com os valores previstos no **“Demonstrativo do Resultado Econômico”** e **“Fluxo de Caixa da Concessão”** . P. exemplo, os investimentos iniciais previstos no quadro 36, item b – **“Fluxo de Caixa da Concessão”** devem ser equivalentes à soma do **“Não circulante”** do balanço patrimonial projetado, repita-se, do conjunto das empresas que fazem parte do negócio.

**No quadro 38, o(s) proponente(s) deverão** calcular dois indicadores econômicos baseando-se nas variáveis projetadas nos quadros 36, item a , 36, item b e 37 , quais sejam: **“Índice de Cobertura do Serviço da Dívida”** e **“Indicador de Estrutura Patrimonial”** . A metodologia para os cálculos dos referidos indicadores é apresentada no **“Apêndice A - Metodologia de Cálculo do Índice de Cobertura do Serviço da Dívida – ICSD” ( Tabela 7)** . A fórmula de avaliação é dada pela relação entre ( A ) *Geração de caixa da atividade* e ( B ) *Serviço da dívida* ( consultar metodologia do Apêndice A)

**O primeiro índice (cobertura do serviço dívida)** mede a evolução da liquidez do negócio(margem de cobertura), para o pagamento dos juros e amortizações de financiamentos, previstos no fluxo de caixa da concessão, além de cobrir todas as despesas e tributos requeridos na operação do negócio, ao longo do prazo contratual. É útil também para o Licitante verificar a consistência das projeções, feitas pelo(s) proponente(s), no fluxo de caixa da concessão, verificando a margem de segurança contida nas projeções feitas pelo(s) proponente(s).

**O segundo índice (indicador da estrutura patrimonial)** avalia a performance anual da relação do patrimônio líquido sobre o ativo total do negócio. Como o balanço projetado é feito a preços contantes, conclui-se que esse **indicador mensura qual a taxa de crescimento real (já descontada a inflação) da riqueza do negócio**, relativamente ao total de recursos próprios e de terceiro investidos no Plano de Negócios. A fórmula é dada pela expressão: Patrimônio Líquido / Ativo Total. Ou ainda, qual a taxa de crescimento do



patrimônio líquido, dos proprietários do negócio, comparada ao volume global dos bens (corpóreos e não corpóreos) investidos no negócio. Ou ainda, qual a segurança que existe no Plano de Negócios, projetados pelo Proponente(s), pela ótica da equação da contabilidade básica:  $A - P = \text{Patrimônio Líquido (PL)}$ , ou  $A = PL + P$

**Tabela 7**  
**Apêndice A - Metodologia de Cálculo do Índice de Cobertura do Serviço da Dívida – ICSD**

1. **(A) Geração de caixa da atividade** O Índice de Cobertura do Serviço da Dívida é calculado a partir da divisão da Geração de Caixa da Atividade pelo Serviço da Dívida, com base em informações registradas nas Demonstrações Financeiras, em determinado período de verificação, a saber:

- (+) Disponibilidade final no período imediatamente anterior
- (+) LAJIDA( EBITIDA) (-) Imposto de Renda
- (-) Contribuição social
- (+/-) Variação do capital de giro <sup>2</sup>

(B) Serviço da Dívida

- (+ ) Amortização do Principal
- (+) Pagamento de Juros

$$C = \text{ÍNDICE DE COBERTURA DO SERVIÇO DA DÍVIDA} = (A) / (B)$$

2. O LAJIDA (EBITIDA) corresponde ao somatório dos itens abaixo discriminados:

- (+) Lucro Líquido;
- (+) Despesa ( receita) financeira líquida;
- (+) Provisão para o imposto de renda e contribuições sociais; (+) Depreciações e amortizações;
- (+) Outras despesas ( receitas) líquidas não operacionais; e,
- (+) Perdas(lucros) resultantes de equivalência patrimonial nos resultados dos investimentos em sociedades coligadas/controladas.

3. A Variação do Capital de Giro no período t é calculado da seguinte forma: <sup>3</sup>

**(A) Necessidade de Capital de Giro no período t**

- (+) ( Ativo Circulante menos Disponibilidades) no período t
- (-) (Passivo Circulante menos Empréstimos, Financiamentos, Debêntures de Curto Prazo e Adiantamentos para Futuro Aumento de Capital) no período t

**(B) Necessidade de Capital de Giro no período t-1**

- (+) (Ativo Circulante menos Disponibilidades) no período t-1

<sup>2</sup> Se o resultado da Variação do Capital de Giro for negativo, será somado ao EBITDA.

<sup>3</sup> t corresponde a um determinado período do ano civil e t-1 corresponde ao período imediatamente anterior.

(-) (Passivo Circulante menos Empréstimos, Financiamentos, Debêntures de Curto Prazo e Adiantamentos para Futuro Aumento de Capital) no período t-1

**( C ) Variação de capital de giro = (Necessidade no período t) menos( Necessidade no período t-1)**

MINUTA